
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262310-7	Zbrojenie
45262300-4	Betonowanie
45262210-6	Fundamentowanie
45262522-6	Roboty murarskie
45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych
45442100-8	Roboty malarskie
45324000-4	Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45432130-4	Pokrywanie podłóg
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
NAZWA INWESTYCJI:	REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH GŁÓWNEGO WEJŚCIA DO BUDYNKU AULI
ADRES INWESTYCJI:	ul. Sławięcicka 79, 47-230 Kędzierzyn-Koźle
NAZWA INWESTORA:	Zespół Szkół nr 3 im. Mikołaja Reja
ADRES INWESTORA:	ul. Sławięcicka 79, 47-230 Kędzierzyn-Koźle

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Ogólnobudowlana	Jakub Komorowski
Konstrukcyjna	
Sanitarna	

DATA OPRACOWANIA: 2026-07-17

WYKONAWCA:

INWESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Obmiar		4
1 SCHODY		4
2 INSTALACJE SANITARNE		9

I. Charakterystyka obiektu.

Opracowanie dotyczy remontu schodów zewnętrznych głównego wejścia do budynku Auli Zespołu Szkół Nr 3 im. Mikołaja Reja w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Sławięcickiej 79. Obiekt zlokalizowano przy ul. Sławięcickiej 79 na działce nr 371/14, jednostka ewidencyjna 160301_1 M. Kędzierzyn-Koźle, obręb 0091 Sławiećice.

Zakres prac:

Prace ziemne:

- Wykonanie wykopu w miejscu schodów,
- Zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem kruszywa warstwami,
- Wykonanie podbudowy dla schodów i kanału ociekowego,
- Plantowanie i uporządkowanie terenu w najbliższym sąsiedztwie schodów.

Prace rozbiórkowe:

- Rozbiórka schodów betonowych,
- Rozbiórka ścian kanału ociekowego,
- Rozbiórka posadzki kanału ociekowego,
- Demontaż najazdów,
- Demontaż balustrady,
- Demontaż kraty pomostowej kanału ociekowego.

Prace rozbiórkowe:

- Wykonanie posadzki kanału ociekowego,
- Wykonanie schodów żelbetowych.

Prace murowe:

- Wymurowanie ścian kanału ociekowego,
- Uzupełnienie spoin w istniejącej konstrukcji murowej ścian fundamentowych.

Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie:

- Wykonanie hydroizolacji schodów,
- Wykonanie warstw podkładowo-wyrównawczych,
- Wykonanie tynków kanału ociekowego,
- Ułożenie płyt granitowych na schodach,
- Oczyszczenie części elewacji przy głównym wejściu,
- Uzupełnienie spoin w obrębie okładziny kamiennej przy głównym wejściu.

Roboty montażowe:

- Montaż okucia kanału ociekowego,
- Montaż kraty pomostowej kanału ociekowego,
- Montaż balustrad,
- Montaż wycieraczki systemowej wpuszczanej w posadzkę.

Roboty izolacyjne:

- Oczyszczenie ścian fundamentowych,
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej fundamentów masą.

Roboty instalacyjne:

- Układanie rur kanalizacyjnych,
- Wymiana osadnika rury spustowej,
- Montaż wpustów w kanale ociekowym

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMAR:					
1		SCHODY			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 4-04 0305-01 analogia	Rozebranie schodów żelbetowych	m3		
		$(0,1 * 2,17 * 5,69 + 0,1 * 12,31) + (0,5 * 0,14 * 0,31 * 6,53) + (0,5 * 0,15 * 0,3 * 6,92) + (0,5 * 0,13 * 0,27 * 7,51) + (0,5 * 0,15 * 0,29 * 8,13) + (0,5 * 0,15 * 0,3 * 8,7)$	m3	3,268	
				RAZEM	3,268
2 d.1.1	KNR 4-04 0301-01 analogia	Rozebranie podłoża z betonu o grubości do 5 cm - posadzka studzienki ociekowej	m3		
		$1,05 * 9,05 * 0,05$	m3	0,475	
				RAZEM	0,475
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		$0,12 * 0,24 * (9,05 * 2 + 0,79 * 9)$	m3	0,726	
				RAZEM	0,726
4 d.1.1	KNR 4-01 1306-01	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych	szt.p rzec.		
		4	szt.p rzec.	4,000	
				RAZEM	4,000
5 d.1.1	KNR 4-04 0811-04 analogia	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych ceowników - najazdy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6 d.1.1	KNR 13-20 0311-05 analogia	Demontaż kraty pomostowej	kg		
		$1,05 * 9,05 * 34$	kg	323,085	
				RAZEM	323,085
7 d.1.1	TZKBNB I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz.1 + poz.2 * 0,1 + poz.3	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
8 d.1.1	TZKBNB I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 2	m3		
		poz.7	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
9 d.1.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz.7	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
10 d.1.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz.9	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
11 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	m3		
		poz.9	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
1.2		Roboty ziemne			
12 d.1.2	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym	m3		
		$(2,4 * 2,17 * 5,68) + (0,5 * (0,99 + 1,71) * 1,47 * 8,7) + 0,77 * 0,4 * 8,89$	m3	49,585	
				RAZEM	49,585

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m3		
		$(2,4 * 2,17 * 5,68) + (0,5 * (0,99 + 1,71) * 1,47 * 8,7) + 0,77 * 0,4 * 8,89$	m3	49,585	
				RAZEM	49,585
14 d.1.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Kruszywo do zasypania wykopu	m3		
		$2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52)$	m3	44,205	
				RAZEM	44,205
15 d.1.2	KNKRB 6 1404-01	Transport materiałów sypkich (kruszywo) przy załadunku mechanicznym na odległość 1 km	t		
		$1,8 * (2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52))$	t	79,569	
				RAZEM	79,569
16 d.1.2	KNKRB 6 1404-07	Transport materiałów sypkich ,w opakowaniach i sztukowych luzem - dodatek za przewóz na dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 14	t		
		poz.15	t	79,569	
				RAZEM	79,569
17 d.1.2	KNR 4-01 0105-02 analogia	Zasypanie wykopów dostarczonem kruszywem	m3		
		$2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52)$	m3	44,205	
				RAZEM	44,205
18 d.1.2	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz. 17	m3	44,205	
				RAZEM	44,205
19 d.1.2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - podbudowa schodów	m2		
		$0,2 * 24,39$	m2	4,878	
				RAZEM	4,878
20 d.1.2	KNR 2-31 0114-03 analogia	Wyrównanie i uporządkowanie nawierzchni wokół schodów	m2		
		34,60	m2	34,600	
				RAZEM	34,600
1.3		Izolacja ścian fundamentowych			
21 d.1.3	KNR AT-27 0101-01	Skucie zmurszałych tynków	m2		
		$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
22 d.1.3	KNR 4-01 0619-02	Odgrzybianie powierzchni ścian łatwo dostępnych o powierzchni do 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych	m2		
		$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
23 d.1.3	KNR AT-27 0101-04	Wykucie zmurszałych spoin w murze ceglanym	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
24 d.1.3	KNR AT-27 0101-11	Reprofilacja spoin w murach ceglanych	m2		
		poz.23	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
25 d.1.3	KNR 0-29 0636-01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie	m2		
		$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
26 d.1.3	KNR AT-27 0301-03	Ręczne gruntowanie podłoża pionowych pod bitumiczne masy uszczelniające KMB i membrany samoprzylepne - szpachlowanie wygładzające bitumiczną masą KMB	m2		
		poz.25	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
27 d.1.3	KNR AT-27 0303-01	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa gr. 3 mm z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu	m2		
		poz.26	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
28 d.1.3	KNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2		
		poz.26 - $0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	50,339	
				RAZEM	50,339
29 d.1.3	KNR AT-40 0416-01	Wykonanie fasety z zaprawy PCC lub szpachłówki uszczelniającej	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
1.4		Roboty betonowe			
30 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	kg		
		$175,4 + 536,2 + 34,4$	kg	746,000	
				RAZEM	746,000
31 d.1.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m3		
		$0,1 * 0,7 * (3,23 * 2 + 2,46 * 2)$	m3	0,797	
				RAZEM	0,797
32 d.1.4	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$0,1 * 0,35 * (0,96 * 2 + 9,12)$	m3	0,386	
				RAZEM	0,386
33 d.1.4	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - ręczne układanie betonu	m2		
		28,49	m2	28,490	
				RAZEM	28,490
34 d.1.4	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - ręczne układanie betonu Krotność = 10	m2		
		poz.33	m2	28,490	
				RAZEM	28,490
35 d.1.4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m3		
		$1,75 * 0,76$	m3	1,330	
				RAZEM	1,330
1.5		Roboty murowe			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.5	KNR-W 2-02 0101-05	Ściany z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		0,31 * 0,12 * (0,76 * 9 + 0,98 * 16)	m3	0,838	
				RAZEM	0,838
1.6		Roboty montażowe			
37 d.1.6	KNR 2-05 0101-06 analogia	Okucia stalowe	kg		
		72,1	kg	72,100	
				RAZEM	72,100
38 d.1.6	KNP 02 0812 -01.06 analogia	Kółki do umocowania okuć - wykonanie otworów, przygotowanie zaprawy, obsadzenie kółków w murze z na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		8 * 8	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
39 d.1.6	KNR 7-12 0105-01	Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych	m2		
		(0,03 * 2 + 0,05 * 2) * (1,156 * 4 + 1,096 * 12 + 0,76 * 16)	m2	4,790	
				RAZEM	4,790
40 d.1.6	KNR 0-25 0203-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - pierwsza warstwa - farba podkładowa	m2		
		poz.39	m2	4,790	
				RAZEM	4,790
41 d.1.6	KNR 0-25 0203-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - druga warstwa - farba nawierzchniowa	m2		
		poz.40	m2	4,790	
				RAZEM	4,790
42 d.1.6	KNR 2-02 0702-09 analogia	Przekrycie studzienki kratami pomostowymi wys. 34mm	m2		
		6,76	m2	6,760	
				RAZEM	6,760
1.7		Robot okładzinowe			
43 d.1.7	KNR 0-39 0115-02 analogia	Uszczelnienie płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, z wkładką z włókniny	m2		
		poz.46 + poz.47	m2	24,529	
				RAZEM	24,529
44 d.1.7	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie płynną folią uszczelniającą; powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókniny	m2		
		poz.48	m2	6,935	
				RAZEM	6,935
45 d.1.7	KNKRB 2 1102-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro pod posadzki	m2		
		0,6 * 5,13	m2	3,078	
				RAZEM	3,078
46 d.1.7	KNR 2-02 2111-02 analogia	Posadzki pełne z płyt granitowych grubości do 3 cm z elementów prostokątnych - stosunek długości obwodu płyt do powierzchni do 10 m/m2 - spocznik	m2		
		2,17 * 5,69 - 0,6 * 5,13	m2	9,269	
				RAZEM	9,269
47 d.1.7	KNR 2-02 2112-02 analogia	Stopnie proste okładzinowe grubości do 5 cm i szerokości stopnia 35 cm	m2		
		15,26	m2	15,260	
				RAZEM	15,260
48 d.1.7	KNR 2-02 2112-02 analogia	Podstopnie proste okładzinowe grubości do 5 cm i szerokości podstopnia 15 cm	m2		
		0,15 * (0,25 + 0,6 + 0,95 + 1,3 + 0,35 + 0,7 + 1,05 + 0,95 + 1,3 + 6,58 + 7,0 + 7,7 + 8,4 + 9,1)	m2	6,935	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,935
49 d.1.7	KNR K-04 0403-03	Impregnacja okładzin ceramicznych, klinkierowych i kamiennych	m2		
		poz.46 + poz.47 + poz.48	m2	31,464	
				RAZEM	31,464
50 d.1.7	KNR 13-23 1001-11	Zabezpieczenie okien folią	m2		
		0,6 * 1,18 * 2	m2	1,416	
				RAZEM	1,416
51 d.1.7	KNR 13-23 1001-11 analogia	Zabezpieczenie drzwi folią	m2		
		1,52 * 3,39 * 3	m2	15,458	
				RAZEM	15,458
52 d.1.7	KNR 4-01 1215-05	Mycie po robotach malarskich okien	m2		
		poz.50	m2	1,416	
				RAZEM	1,416
53 d.1.7	KNR 4-01 1215-02	Mycie po robotach malarskich drzwi	m2		
		poz.51	m2	15,458	
				RAZEM	15,458
54 d.1.7	KNR 2-02 0904-01 z.sz. 5.6. 9911	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) Tynki na pow.do 5 m2. - wewnątrz kanału odwadniającego	m2		
		0,31 * (0,52 * 16 + 0,98 * 16)	m2	7,440	
				RAZEM	7,440
1.8		Roboty stolarskie i ślusarskie			
55 d.1.8	KNNR 2 1301-04 analogia	Balustrady z pochwytem stalowym proste	m		
		(1,49 + 0,71 + 0,37) + 2,39 + (0,37 + 1,6 + 0,67)	m	7,600	
				RAZEM	7,600
56 d.1.8	KNR DC-03 0203-01 analogia	Kotwienie prętów gwintowanych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach w podłożu betonowym; średnica otworu w podłożu 12 mm	szt.		
		4 * 4 * 3	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
1.9		Czyszczenie elewacji			
57 d.1.9	KNR AT-27 0102-04 analogia	Czyszczenie mikrostrumieniowe	m2		
		1,93 + 2,42 + 1,39 + 0,5 * 2,17 + 1,1 * 0,45	m2	7,320	
				RAZEM	7,320
58 d.1.9	KNNR-W 3 1208-01	Usuwanie wykwitów cementowych, wapiennych i zabrudzeń wodą	m2		
		poz.57	m2	7,320	
				RAZEM	7,320
59 d.1.9	kalk. własna	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem bruzd i zmycie ich wodą	m		
		poz.57	m	7,320	
				RAZEM	7,320
60 d.1.9	KNR AT-27 0101-12	Reprofilacja spoin w murach mieszanych	m2		
		7,50 + 9,18 + 2,17 * 3,43 * 2 - 0,6 * 1,18 * 2 + 0,35 * 3,58 + 0,1 * 3,73 + 0,45 * 4,03	m2	33,590	
				RAZEM	33,590
1.10		Wyposażenie			
61 d.1.10		Wycieraczka systemowa licowana z posadzką	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11		Dodatkowe			
62 d.1.11		Schody tymczasowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.11		Zabezpieczenie terenu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE SANITARNE			
2.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe			
64 d.2.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
		(6 + 3,5) * 0,8 * 0,5	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
65 d.2.1	KNP 06 0202 -03.01 analogia	Demontaż przewodów z rur o śr. 110 mm ułożonych w wykopie	m		
		6 + 3,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
66 d.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
		poz.64 * 0,5	m3	1,900	
				RAZEM	1,900
67 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III gruntem z odkładu	m3		
		poz.64 * 0,4	m3	1,520	
				RAZEM	1,520
68 d.2.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.66	m3	1,900	
				RAZEM	1,900
69 d.2.1	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz.64	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
70 d.2.1	TZKNBK I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 2	m3		
		poz.69	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
71 d.2.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz.69	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
72 d.2.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz.71	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
73 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	m3		
		poz.71	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
2.2		Kanalizacja deszczowa			
74 d.2.2	KNR-W 4-01 0545-06 analogia	Rozebranie rury spustowej nie nadającej się do użytku	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.2.2	KSNR 11 0502-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PVC o śr. nom. 110 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
76 d.2.2	KNP 07 0206 -01.02 analogia	Włączenie przykanalika o śr. 110 mm w odnogę skośną lub wpust czynnego kanału z uszczelnieniem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.2.2	KNR 2-18 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 110 mm	m		
		poz. 75	m	15,000	
				RAZEM	15,000
78 d.2.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0306-02 analogia+KW	Wpusty z odejściem bocznym DN110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0306-02 analogia+KW	Wpusty z odejściem pionowym DN110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000